|  |
| --- |
| **上海普兰金融服务有限公司**  **数据中心**  **数据业务规划** |



目录

[1. 项目总览与实施情况 3](#_Toc26248)

[1.1. 概览 3](#_Toc14733)

[1.2. 需求/项目执行概况 3](#_Toc27700)

[2. 业务研究分析（针对规划人员） 4](#_Toc13897)

[2.1. 规划目标 4](#_Toc16990)

[2.2. 业务研究与分析 4](#_Toc28114)

[2.2.1. 业务新动态 4](#_Toc4170)

[2.2.2. 通现有业务阐述 5](#_Toc16023)

[2.2.3. 修改的必要性 5](#_Toc9726)

[2.2.4. 录入库方案 5](#_Toc16017)

[2.2.5. 数据库产品方案 5](#_Toc22387)

[2.2.6. 终端产品方案 5](#_Toc14379)

[2.3. 方案的审定 5](#_Toc23126)

[3. 开发与实施（针对开发人员） 6](#_Toc5004)

[3.1. 本次修改内容 6](#_Toc697)

[3.1.1. 表基本信息 6](#_Toc14070)

[3.1.2. 字段基本信息 6](#_Toc24165)

[3.1.3. 索引设计 8](#_Toc32599)

[3.1.4. 存储过程 8](#_Toc27568)

[3.1.5. 触发器 8](#_Toc14922)

[4. 录入工具说明 9](#_Toc20477)

[5. 处理工具与规则（针对录入人员） 10](#_Toc5389)

[5.1. 本次修改内容 10](#_Toc21336)

[5.1.1. 抓取规则 10](#_Toc20535)

[5.1.2. 历史数据清洗规则 10](#_Toc20935)

[5.1.3. 处理规则 10](#_Toc17985)

[5.1.4. 核查规则 10](#_Toc6212)

[5.1.5. 数据处理流程 11](#_Toc788)

# 项目总览与实施情况

## 概览

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 债券主表 | | |
| **项目总负责人** | 郑钰 | **需求优先级** | 五级 |
| **需求提出人** | 孙海峰 | **需求提出日期** | 2016/4/28 |
| **需求接收人** | 郑钰 | **承诺发放日期** |  |
| **需求编号** |  | **业务类型** | 机构 |
| **需求部门** | 数据中心 | **需求类型** | 内部 |
| **需求说明** | 主要用于生成债券内码和主内码，同时存储基本要素 | | |
| **关联的库表** |  | | |
| **关联的文档** |  | | |
| **关联组/部门** |  | | |
| **备 注** |  | | |

## 需求/项目执行概况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **业务规划人员** | 郑钰 | **开始规划日期** | 2016/4/28 |
| **评审/参与人员** |  | **评审/参与结论** |  |
| **文档审核人员** |  | **审核通过日期** |  |
| **开发人员** |  | **开发开始日期** |  |
| **开发阶段** |  | **开发结束日期** |  |
| **各项测试人员** |  | **实施评估结果** |  |
| **备 注** |  |  |  |

# 业务研究分析（针对规划人员）

## 规划目标

新增债券主表用于记录各类企业、政府机构等发行的各类债券品种或类债券品种，同时生成普兰数据库债券内部编码，为后续债券相关业务表的进行做好铺垫。

## 业务研究与分析

目前境内市场主要债券品种、及主要信息披露来源：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 披露名称 | 规范债券品种名称 | 来源 |
| 3 | 超短期融资券 | 超短期融资券 | 清算所 |
| 14 | 超短期融资券 | 中债登 |
| 17 | 超短期融资券 | 外汇交易中心 |
| 1 | 超短期融资券 | 交易商协会 |
| 2 | 地方债 | 地方政府债 | 上海证券交易所 |
| 3 | 地方政府债 | 中债登 |
| 3 | 地方政府债 | 外汇交易中心 |
| 2 | 国债 | 国债 | 外汇交易中心 |
| 1 | 国债 | 上海证券交易所 |
| 1 | 国债（记账式附息、记账式贴现、凭证式、储蓄式、特别国债） | 中债登 |
| 5 | 企业债 | 企业债 | 中债登 |
| 18 | 企业债 | 外汇交易中心 |
| 5 | 企业债 | 上海证券交易所 |
| 4 | 公司债 | 公司债 | 上海证券交易所 |
| 1 | 中期票据 | 中期票据 | 清算所 |
| 7 | 中期票据 | 中债登 |
| 15 | 中期票据 | 外汇交易中心 |
| 4 | 中期票据 | 交易商协会 |
| 5 | 政策性金融债 | 政策性银行债 | 外汇交易中心 |
| 3 | 政策性银行金融债 | 上海证券交易所 |
| 4 | 政策性银行债 | 中债登 |
| 23 | 外国地方政府人民币债券 | 外国地方政府人民币债券 | 外汇交易中心 |
| 20 | 外国主权政府人民币债券 | 外国主权政府人民币债券 | 外汇交易中心 |
| 7 | 信贷资产支持证券 | 资产支持证券 | 清算所 |
| 11 | 资产支持证券 | 外汇交易中心 |
| 6 | 资产支持证券（ABS） | 上海证券交易所 |
| 9 | 资产支持证券（ABS、MBS） | 中债登 |
| 2 | 央行票据 | 央行票据 | 中债登 |
| 4 | 央行票据 | 外汇交易中心 |
| 13 | 政府支持机构债券 | 政府支持机构债券 | 外汇交易中心 |
| 13 | 政府支持机构债券（中央汇金债、铁道债） | 中债登 |
| 2 | 短期融资券 | 短期融资券 | 清算所 |
| 14 | 短期融资券 | 外汇交易中心 |
| 6 | 短期融资券（企业短融、证券公司短融） | 中债登 |
| 4 | 金融企业短期融资券 | 清算所 |
| 9 | 证券公司短期融资券 | 外汇交易中心 |
| 3 | 短期融资券 | 交易商协会 |
| 11 | 同业存单 | 同业存单 | 清算所 |
| 1 | 同业存单 | 外汇交易中心 |
| 11 | 中小企业集合票据 | 区域集优中小企业集合票据/中小企业集合票据 | 中债登 |
| 9 | 区域集优中小企业集合票据 | 清算所 |
| 16 | 集合票据 | 外汇交易中心 |
| 2 | 中小企业集合票据 | 交易商协会 |
| 12 | 国际机构债 | 国际机构债 | 中债登 |
| 10 | 国际开发机构债 | 外汇交易中心 |
| 6 | 金融债 | 金融债 | 清算所 |
| 8 | 普通金融债 | 外汇交易中心 |
| 8 | 商业银行债-普通债 | 中债登 |
| 10 | 非银行金融债 | 中债登 |
| 12 | 次级债 | 次级债 | 外汇交易中心 |
| 8 | 商业银行债-次级债 | 中债登 |
| 7 | 混合资本债 | 混合资本债 | 外汇交易中心 |
| 8 | 商业银行债-混合债 | 中债登 |
| 6 | 二级资本工具 | 二级资本工具 | 外汇交易中心 |
| 8 | 商业银行债-二级资本工具 | 中债登 |
| 22 | 项目收益票据 | 项目收益票据 | 外汇交易中心 |
| 7 | 项目收益票据 | 交易商协会 |
| 21 | 项目收益债券 | 项目收益债券 | 外汇交易中心 |
| 5 | 非公开定向债务融资工具 | 非公开定向债务融资工具 | 清算所 |
| 5 | 定向工具 | 交易商协会 |
| 6 | 资产支持票据 | 资产支持票据 | 交易商协会 |
| 19 | 保险公司资本补充债 | 保险公司资本补充债 | 外汇交易中心 |

### 业务新动态

不适用

### 通现有业务阐述

不适用

### 修改的必要性

不适用

### 录入库方案

业务字段由人工采集方式通过ces编辑入库，内部编码通过后台触发器方式固定生成。

### 数据库产品方案

暂无

### 终端产品方案

暂无

## 方案的审定

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | 部门 | 人员 | 论 点 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |

# 开发与实施（针对开发人员）

## 本次修改内容

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否适用** | **√ 适用** | 实施组/部门 |  | 实施人员 |  | 完成日期 | 输入日期 |

### 表基本信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 表编号 | 表名称 | 表描述 | 表分类 |
| **P12001** | 债券主表 | 主要用于生成债券内码和主内码，同时存储基本要素 | 债券类 |

### 字段基本信息

#### 字段属性

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **P12001** | **PK:FV** | | | | | |
| **业务主键：企业编号** | | | | | |
| **COLID** | **COLUMNNAMECHN** | **COLUMNNAMEENG** | **COLTYPE** | **NULL** | **REMARK** | **ENUM** |
| FV | FV | FV | BIGINT | NOT NULL | 数据库实例唯一，数据变化后发生跳动 |  |
| FT | FT | FT | BIGINT | NOT NULL | 数据库实例唯一，pk，自生成后不变 |  |
| F1 | 主内部编码 | MainInnerCode | INT(6) | NULL |  |  |
| F2 | 内部编码 | InnerCode | INT(7) | NULL |  |  |
| F3 | 证券代码 | SecuCode | VARCHAR(10) | NULL |  |  |
| F4 | 债券名称 | FullName | VARCHAR(200) | NOT NULL |  |  |
| F5 | 债券简称 | ShortName | VARCHAR(100) | NOT NULL |  |  |
| F6 | 拼音债券简称 | PyShortName | VARCHAR(100) | NOT NULL |  |  |
| F7 | 发行人 | Publisher | VARCHAR(200) | NOT NULL |  |  |
| F8 | 发行人ID | PublisherId | INT | NOT NULL | 关联企业编号 |  |
| F9 | 证券市场 | StockMarket | INT | NULL |  | 枚举见下 |
| F10 | 债券种类 | BType | INT | NULL |  | 枚举见下 |
| F11 | 币种 | CType | INT | NULL |  | 枚举见下 |
| F12 | 上市日期 | ListDate | INT | NULL | 20160428精确到日 |  |
| F13 | 上市状态 | ListStatus | INT | NULL |  | 枚举见下 |
| F14 | ISIN码 | IsinCode | CHAR(12) | NULL | 12位定长 |  |
| FS | 发布状态 | FS | TINYINT | NULL |  | 0-未发布，1-待审核，2-已审核，3-已删除 |
| FA | 修改人员账号 | FA | VARCHAR(64) | NULL |  |  |
| FN | 修改人员姓名 | FN | VARCHAR(50) | NULL |  |  |
| FP | 发布时间 | FP | BIGINT | NULL | 记录首次入库时间 |  |
| FU | 更新时间 | FU | BIGINT | NULL | 最后修改时间，首次发布时应等于发布时间 |  |

#### 参数类型

【证券市场】

select F4,F5 from pdb.P99001 S WHERE S.F1='A40' ORDER BY CAST(S.F3 AS UNSIGNED);

select `value`,label from ces.sys\_dict s where s.type='A40' ORDER BY sort

【债券种类】

select F4,F5 from pdb.P99001 S WHERE S.F1='A41' ORDER BY CAST(S.F3 AS UNSIGNED);

select `value`,label from ces.sys\_dict s where s.type='A41' ORDER BY sort

【币种】

select F4,F5 from pdb.P99001 S WHERE S.F1='A2' ORDER BY CAST(S.F3 AS UNSIGNED);

select `value`,label from ces.sys\_dict s where s.type='A2' ORDER BY sort

【上市状态】

select F4,F5 from pdb.P99001 S WHERE S.F1='A42' ORDER BY CAST(S.F3 AS UNSIGNED);

select `value`,label from ces.sys\_dict s where s.type='A42' ORDER BY sort

### 索引设计

物理主键：FT(pk)

业务主键：证券市场,证券代码

唯一性索引：内部编码

普通索引：主内部编码

证券代码

债券名称

### 存储过程

不适用

### 触发器

DELIMITER ;;

CREATE TRIGGER `TRI\_P12001\_BI` BEFORE INSERT ON `P12001` FOR EACH ROW

BEGIN

SET @FULLNAME:=TRIM(NEW.F4);

SET @FS:=NEW.FS;

-- 内部编码

SET @IC:=TRIM(NEW.F2);

IF (@IC IS NULL OR @IC='') AND NOT (@FULLNAME IS NULL OR @FULLNAME='') AND @FS=2

THEN

SELECT IFNULL(MAX(S.F2),1000000) INTO @MAXIC FROM P12001 S;

SET NEW.F2:=@MAXIC+1;

END IF;

-- 主内部编码

SET @MIC:=TRIM(NEW.F1);

SELECT COUNT(1) INTO @CT FROM P12001 S WHERE S.F4=TRIM(NEW.F4);

IF (@MIC IS NULL OR @MIC='') AND @CT=0 AND NOT (@FULLNAME IS NULL OR @FULLNAME='') AND @FS=2

THEN

SELECT IFNULL(MAX(S.F1),100000) INTO @MAXMIC FROM P12001 S;

SET NEW.F1:=@MAXMIC+1;

ELSEIF (@MIC IS NULL OR @MIC='') AND @CT>0 AND NOT (@FULLNAME IS NULL OR @FULLNAME='') AND @FS=2

THEN

SELECT S.F1 INTO @NEWF1 FROM P12001 S WHERE S.F4=TRIM(NEW.F4) ORDER BY S.FU DESC LIMIT 1;

SET NEW.F1:=@NEWF1;

END IF;

-- 临时交易代码

SET @TCODE:=TRIM(NEW.F3);

IF @TCODE IS NULL OR @TCODE=''

THEN

SET NEW.F3:=(SELECT CONCAT('N',LPAD(nextval('TCODE'),7,0)));

END IF;

END

;;

DELIMITER ;

# 录入工具说明

1、【内部编码】字段只能查看不能修改，类似企业资料表【企业编号】字段

# 处理工具与规则（针对录入人员）

## 本次修改内容

### 抓取规则

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否适用** | **√ 不适用** | 实施组/部门 | 数据运维组 | 实施人员 |  | 完成日期 | 输入日期 |

### 历史数据清洗规则

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否适用** | **√ 不适用** | 实施组/部门 | 数据运维组 | 实施人员 |  | 完成日期 | 输入日期 |

### 处理规则

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否适用** | **√ 不适用** | 实施组/部门 |  | 实施人员 |  | 完成日期 | 输入日期 |

对于表字段的详细处理规则，需要由规划人员和处理人员不断完善、跟进。

### 核查规则

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否适用** | **√ 不适用** | 实施组/部门 |  | 实施人员 |  | 完成日期 | 输入日期 |

### 数据处理流程

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否适用** | **请选择** | 实施组/部门 |  | 实施人员 |  | 完成日期 | 输入日期 |